SCIENCE & VIE MICRO

# SVM

# UN ORDINATEUR POUR NOËL

## tout savoir avant d'acheter

## MATCH

Spectravideo contre Commodore

ESSAI COMPLET

BFM 186 un franco-japonais pour P.M.E.

INITIATION : COMMENT PARLER AUX ORDINATEURS

N°1

15F

606•1•15F

DECEMBRE 1983•120 FB•5 FS•2,75 $ Canadiens•425 Pts•18 Dh.

ISSN en cours

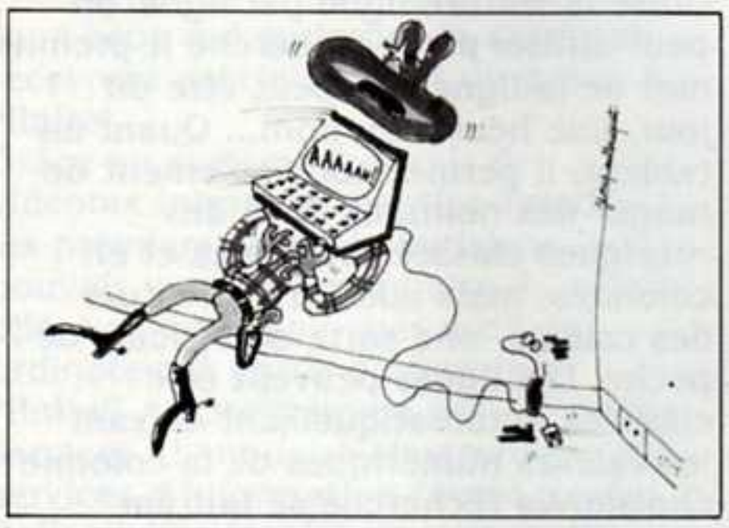
## ADAM SERA-T-IL LE PÈRE DE LA NOUVELLE GÉNÉRATION ?

Le micro-ordinateur ADAM de Coleco Industrie et CBS Electronics depuis sa première présentation lors du Consumer Electronics Show de Chicago en juin dernier, fait couler beaucoup d'encre et phosphorer les esprits. Sera-t-il dans la hotte du père Noël américain ?
« Oui, mais pas pour tout le monde, a pu déclarer le vice-président Morton Hardel qui ne pourra pas satisfaire les 400 000 américains qui ont déjà passé commande.

En France, soyons patients, il ne débarquera pas avant le deuxième trimestre 1984. Du moins dans sa version française car il n'est pas interdit d'en trouver des modèles américains dès les premiers mois de l'année prochaine.
Afin de pouvoir proposer suffisamment de logiciels, trois hôtels de la ville de Hartford (Connecticutt) ont été réquisitionnés par la direction de Coleco pour « enfermer » des ingénieurs programmeurs qui doivent accoucher au plus vite de logiciels.
Rappelons que le micro-ordinateur ADAM présenté comme le troisième module du système de CBS Electronics possède des performances remarquables pour sa gamme de prix (600 dollars soit environ 4 800 F).
Une unité mémoire de 64 Ko (qui s'ajoute aux 16 Ko de la console) extensible à 144 Ko, avec un clavier, type machine à écrire une imprimante à marguerite et un traitement de texte intégré. Aucun apprentissage à l'informatique n'est (paraît-il) nécessaire.
Tout porte à croire que ADAM est le premier représentant d'une nouvelle génération de micro. Normal, avec un nom pareil...

## TEXAS : LE RETRAIT D'UN GÉANT

Un tiers du marché français de l'informatique domestique disparaît avec l'arrêt du TI99/4A... et 70 000 possesseurs s'interrogent.
C'est à la suite de ses pertes du troisième trimestre (110,8 millions de dollars) qui venaient s'ajouter aux 113 millions de dollars de pertes des six premiers mois de l'année que le sixième industriel mondial de micro-informatique a brusquement décidé d'amputer le corps malade. Il fallait mettre la clé sous le paillasson pour retourner à la vocation d'origine du groupe : les semi-conducteurs. « Nous avons vécu la période la pire de notre histoire » déclaraient les dirigeants de la firme texane.
A un nouveau prix de vente public de 1 200 F, le TI99/4A devient l'ordinateur familial ayant le meilleur rapport qualité/prix.
Moins cher que les consoles de jeu vidéo avec en plus toutes les possibilités d'initiation à l'informatique.
« En Italie, la production du TI99/4A pour l'Europe ne s'arrêtera pas fin novembre comme aux Etats-Unis, confirme Xavier Scherrer directeur commercial de TI pour la France.



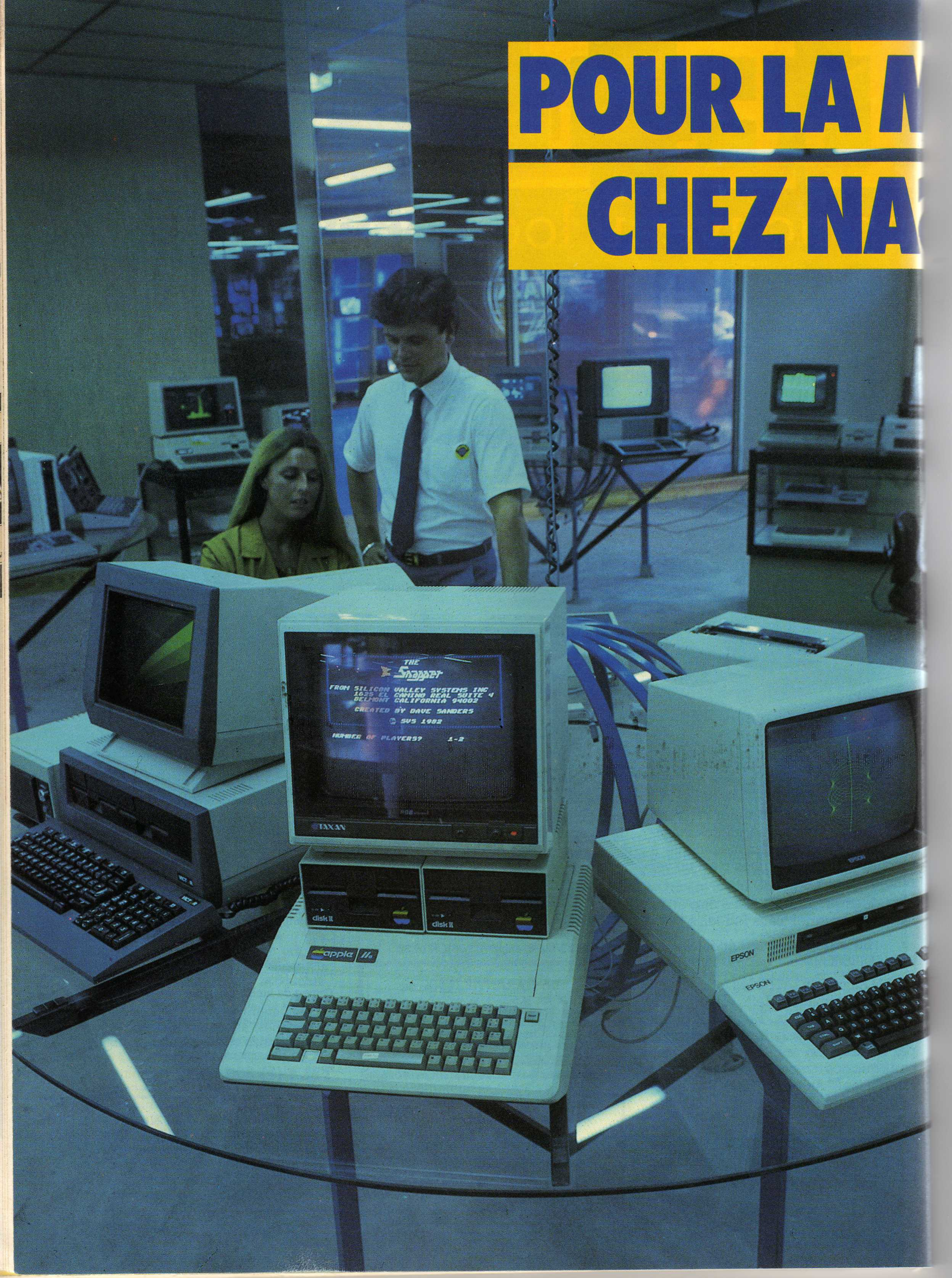
Nous pouvons encore fournir notre micro-ordinateur pendant plusieurs mois. De toute façon nous garantissons le produit un an et le service après vente pour un minimum de 3 ans ».
A ce jour, une bibliothèque de plus de 100 logiciels sont disponibles pour le TI99/4A et d'autres programmes sortiront prochainement. Leur prix vient de connaître une baisse de 40 à 50 %. Alors qui va reprendre la place, laissée libre par Texas, sur le marché français ? Quelle machine d'initiation avec un clavier machine à écrire propose la même variété de jeux pour un prix de l'ordre de 1 200 F ? Que vont devenir les 1,5 millions de possesseurs de TI99/4A dans le monde et les 70 000 ou 80 000 français ?

## ORIC 2 A L'HORIZON

L'Oric 2 se profile au milieu des brumes de la Manche. Il aurait 64 Ko, un clavier AZERTY type machine à écrire, une adaptation Péritel moins bricolée que la précédente et coûterait moins de 3 000 F. Surtout, il aura une ROM améliorée, dont un prototype a d'ores et déjà atteint nos côtes.
Voici, pour faire pâlir de dépit tous les possesseurs d'Oric, quelques-uns des atouts de ce petit bijou de silicium : avec la possibilité de constituer des fichiers sur cassette, grâce à STORE et RECALL qui stockent et relisent les variables ; de vérifier que ce sacré magnétophone a bien fonctionné, avec VERIFY ; de fusionner des programmes enregistrés, avec MERGE ; de lire les noms des programmes rencontrés lors du chargement d'une cassette ; d'utiliser des codes hexadécimaux à la suite de POKE ; et même la possibilité de corriger quelques petites erreurs irritantes, comme l'utilisation d'arguments nuls avec DRAW qui n'affolera plus la machine. Hélas ! Les cercles « made in Oric » ne seront toujours pas ronds, et l'éditeur restera un défi au bon sens. Qu'importe ! Cette ROM sera la bienvenue, et il n'est pas exclu que le modèle actuel puisse en bénéficier. Un seul ennui : les logiciels. Les variables système ont changé d'adresse. Seuls les logiciels qui n'y font pas appel (écrits exclusivement en Basic ou exclusivement avec les routines du micro-processeur) seront compatibles. Les autres, notamment une bonne part des logiciels anglais vendus en France, ne pourront pas être transférés. Dommage !...

*Rubrique réalisée par Bruno de Latour avec la collaboration de Hervé Provatoroff, Petros Gondicas et Frédéric Neuville.*

# POUR LA M
# CHEZ NA



# ICRO-INFORMATIQUE
# A, VOUS ETES ARMÉ.

**Armé pour les prix.** NASA, dès votre achat, vous remet un chèque de caution qui vous garantit ses prix. Si toutefois, vous trouvez moins cher ailleurs, NASA vous rembourse immédiatement l'intégralité de l'écart de prix constaté.

**Armé pour le choix.** NASA est seul à présenter en démonstration permanente plus de 15 micro-ordinateurs avec périphériques et logiciels que vous pouvez essayer et comparer librement.

**Armé pour le conseil.** NASA vous arme des conseils de ses techniciens spécialisés, pour vous aider à prendre votre décision, en fonction de vos désirs et de vos besoins réels.

**Armé pour la maintenance.** NASA propose un Contrat de Maintenance exclusif, qui vous assure l'entretien à domicile et le dépannage de votre matériel par son Service Après-Vente, quel que soit le système.

| | |
|---|---|
| **Thomson T 07** | **3 300 F** |
| **Oric 48 K** | **2 100 F** |
| **Texas TI 99/4A** | **1 750 F** |
| **Commodore VIC 20** | **1 650 F** |
| **Commodore 64** | **2 850 F** |
| **Laser 200** | **1 250 F** |
| **Alice Matra** | **1 100 F** |
| **Lynx** | **2 990 F** |
| **Sinclair ZX 81** | **580 F** |
| **Epson HX 20** | **6 100 F** |
| **Canon X 07** | **2 350 F** |
| **Brother EP 22** | **2 400 F** |
| **Microwriter** | **4 500 F** |
| **Apple II E** | **Promotion** |
| **Apple III** (256 K RAM, SOS, monit. III 2 x 143 K) | **31 900 F** |
| **Victor S1** (2 x 600 K) | **35 000 F** |
| **Corona portable** (2 x 320 K, compatible IBM PC) | **35 520 F** |
| **Epson QX 10** | **23 200 F** |
| **Disque dur externe Univation** (10 mégas pour Victor S1) | **24 900 F** |
| **Interface horloge-calendrier** (pour Victor S1) | **3 200 F** |
| **Cartes mémoire Univation** (pour Victor S1 incluant drive C virtuel) : | |
| **128 K** | **4 980 F** |
| **256 K** | **8 180 F** |
| **384 K** | **9 900 F** |

| | |
|---|---|
| **Cartes Microlog** (pour IBM PC) | |
| **Cartes Sigma** (pour IBM PC) | |
| **Interfaces ALS** (pour APPLE II) | |
| **Imprimantes Epson** | **Nous consulter** |
| **Imprimantes Oki** | **Nous consulter** |
| **Imprimantes Seikosha** | **Nous consulter** |

**TOUS NOS PRIX SONT T.T.C.**

**Un choix exceptionnel de périphériques et de logiciels. Librairie américaine et française.**

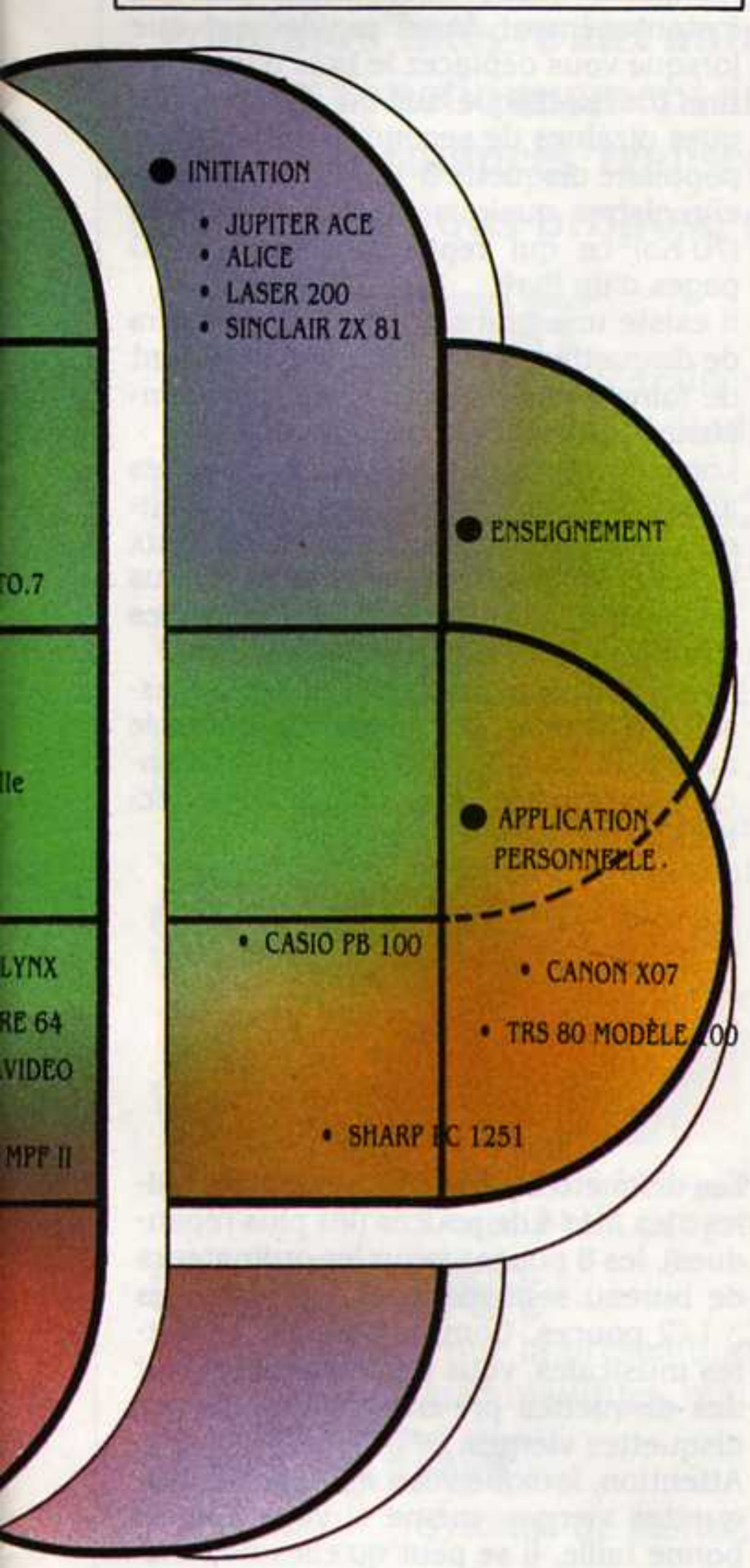
- **Paris 9e** - 45, rue Auber Tél. 321.94.30
- **Paris 1er** - 31, Bd de Sébastopol Tél. 233.74.45
- **Paris 5e** - 97, rue Monge Tél. 535.00.13
- **Paris 7e** - 28, av. de la Motte-Picquet - Tél. 705.30.00
- **Paris 10e** - 1, Place de Stalingrad Tél. 240.85.59
- **Paris 11e** - 31, Av. de la République - Tél. 357.92.91
- **Paris 13e** - Centre Commercial Euromarché - Tél. 583.48.92
- **Paris 14e** - 88, Av. du Maine
- **Paris 15e** - 332, rue Lecourbe Tél. 557.89.39
- **Paris 15e** - 76, rue du Commerce Tél. 532.86.15
- **Paris 17e** - 46, Av. de la Grande-Armée - Tél. 574.59.74
- **91700 Ste Geneviève des Bois** 96, route de Corbeil
- **92600 Asnières** - 96, rue des Bourguignons - Tél. 793.90.45
- **94200 Evry** - Centre Commercial Evry 2 - Tél. 077.39.59
- **07010 Annonay** - Centre Commercial Liberté
- **69002 Lyon** - 26, rue Grenette Tél. (7) 842.99.79
- **69003 Lyon** - 59, Av. de Saxe Tél. (7) 860.07.94
- **69007 Lyon** - 200, Av. Berthelot Tél. (7) 872.99.79
- **71680 Crèches-sur-Saône** - Z.I. des Bouchardes Tél. (85) 37.16.55
- **73000 Chambéry** Centre Commercial Chambord 1097, Av. des Landiers Tél. (79) 62.40.08

groupe chatel

## MULTITECH MPF II :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 64 Ko. Deux claviers QWERTY. Sorties : magnéto-cassette ; TV standard PAL. Prix : 2 995 F. Périphériques : Sécam Péritel intégré : 325 F. Interface lecteur disquette : 435 F. Lecteur de disquette : 2 985 F. Imprimante thermique : 1 830 F
Initiation**
Jeu*
Enseignement
Application personnelle**




ALAIN MEYER

**S.V.M. VOUS CONSEILLE**

✱ Convenable
✱✱ Vaut le détour
✱✱✱ Idéal

Les critères sur lesquels nous nous sommes fondés sont :
*Pour le jeu et l'enseignement,* l'existence de logiciels adaptés ainsi que les qualités graphiques et sonores des machines. L'attribution de deux étoiles signifie que la machine est bien équipée en logiciels.
*Pour l'initiation et l'application personnelle,* en plus des logiciels, la conception et la vocation de la machine.

## ORIC 1 :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 16 Ko ou 48 Ko. Taille écran : 28 × 40 cm. Taille du Basic : 8 Ko. Interface imprimante incluse. Clavier calculatrice QWERTY 57 touches. Prix moyen : 1 670 F et 2 140 F. Cordon + alimentation Péritel : 180 F
Initiation**
Jeu**
Enseignement
Application personnelle

## LYNX :

***Caractéristiques :***

Mémoire : 48 Ko. Ext. 192 Ko. Ecran : 24 lignes de 40 caractères. Clavier mécanique QWERTY. Touches de fonction programmables. Taille du Basic : 1,5 Ko. Prix moyen : 3 079 F. Extension mémoire : 48 Ko. 1 800 F. Unité disquette : 4 500 F
Initiation**
Jeu*
Enseignement
Application personnelle**

# De 3 000 à 5 000 F

## COMMODORE 64 :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 64 Ko. Clavier mécanique QWERTY 62 touches. Taille du Basic : 8 Ko. Prix : version Pal : 2 990 F ; version SECAM intégrée : 3 850 F ; magnéto-cassette : 390 F.
Initiation*
Jeux*
Enseignement
Application personnelle***

## THOMSON TO 7 :

***Caractéristiques :***

Mémoire : 8 Ko. Ext. 32 Ko. Clavier à membrane : 57 touches. Crayon optique. Prix : 3 250 F (baisse de prix probable). Périphériques : Basic (500 F) manuel (175 F). Extension 16 Ko : 850 F
Initiation**
Jeux**
Enseignement***
Application personnelle

## ATARI 800 :

***Caractéristiques :***

Mémoire : 48 Ko. Clavier mécanique QWERTY 57 touches. Taille écran : 24 lignes de 40 caractères. Taille du Basic : 8 Ko. Prix moyen : 4 990 F
Initiation
Jeux***
Enseignement
Application personnelle**

## DRAGON 32 :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 32 Ko. Clavier mécanique professionnel. Taille écran : 16 lignes de 32 caractères. Taille du Basic : 16 Ko. Prix : 3 290 F. Périphériques : manettes : 295 F les 2 ; stylo optique : 420 F
Initiation
Jeux**
Enseignement*
Application personnelle*

## HECTOR HRX :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 64 Ko. Clavier : mécanique AZERTY accentué. Prix : 4 950 F. Périphériques. Unité de disquette + 64 Ko. 6 500 F
Initiation
Jeux**
Enseignement
Application personnelle **

# Plus de 5 000 F

## TRS 80 MODELE 100 :

***Caractéristiques :***

Fonctionne piles secteur. Clavier AZERTY touches multifonction. Mémoire vive : 8 Ko. Ext. 16 Ko. Interface RS 232 C. Affichage : 40 col. sur 8 lignes. Poids : 850 g. 5 programmes incorporés. Prix : 5 995 F
Initiation
Jeux
Enseignement
Application personnelle**

## APPLE IIe :

***Caractéristiques :***

Mémoire vive : 64 Ko. Ext. 832 Ko. Clavier mécanique AZERTY et QWERTY minuscules et accentués. Prix : 11 251 F. Unité disquette avec contrôle : 4 396 F. Moniteur ambré : 1 853 F.
Initiation*
Jeux***
Enseignement**
Application personnelle***

# DOMESTIC COMPUTER

DOMESTIC COMPUTER : 206.09.77

Une division d'international computer
au 10 Bd de Strasbourg à Paris

Sur près de 1000 m²

DOMESTIC COMPUTER
Une division d'international computer
et
Général Vidéo

créent le centre géant de la micro-informatique domestique et de la vidéo.

## POURQUOI UNE DIVISION DOMESTIQUE POUR INTERNATIONAL COMPUTER ?

De même que le 29, rue de Clichy est devenu le rendez-vous privilégié des entreprises de toutes tailles et des professions libérales désirant s'équiper en systèmes professionnels, nous avons essayé de faire au 10, bd de Strasbourg le plus vaste, le plus sophistiqué, le plus complet des magasins de micro-informatique domestique.

## ORIC 1

Une sympathique petite machine qui remporte actuellement beaucoup de succès en France. Très complet, il existe en deux versions, 16 et 48K. Pour une différence de prix raisonnable, nous vous conseillons le second, plus confortable d'utilisation. Il possède une interface au standard Centronics, ce qui permet de lui adjoindre les imprimantes les plus répandues du marché.

**ORIC 1 48K + peritel 2120 F**

## MULTITECH MPF II

Un microprocesseur 6502, 64K de RAM, 16K de ROM, une définition graphique de 280 × 192, 6 couleurs. Cela ne vous rappelle rien ? Cette magnifique petite machine possède également un bus d'extension, un connecteur pour imprimante parallèle et un double clavier. Voilà un micro-ordinateur, Basic Microsoft compris qui devrait rencontrer un immense succès.
La disquette en option fonctionne sous le célèbre DOS 3.3.
Pour un apprentissage sérieux du Basic, pour ses possibilités sonores, son graphisme, et ses extensions, un appareil vraiment recommandable.

| | |
|---|---|
| **MPF II** version PAL | **2995 F** |
| MPF II version SECAM PERITEL | 3390 F |
| Lecteur de disquette | 2985 F |
| Moniteur Philips ambre 12" | 1432 F |

## APPLE IIe

La Rolls Royce de l'ordinateur domestique. Indémodable, et bien que cher, il est à notre avis le meilleur micro-ordinateur du marché grâce à son immense bibliothèque de logiciels et ses extensions presques infinies.
Il passe du domestique au professionnel simplement en rajoutant des extensions ou du logiciel. Si, dans le futur, vous envisagez une application « sérieuse », votre Apple IIe sera toujours fidèle au poste.

| | |
|---|---|
| APPLE IIe avec modulateur TV N/B : | 9 395 F |
| AIIe + Floppy + moniteur vidéo : | PROMOTION |

## VIC 20/ COMMODORE 64

Sous un aspect presque identique, deux micro-ordinateurs très différents. Le VIC 20 sera préféré pour l'initiation et les jeux, tandis qu'avec le 64 toutes les portes vous seront ouvertes. Jeux, pédagogie, mais aussi applications scientifiques ou de gestion, d'ordinaire réservés à des machines plus coûteuses pourront ainsi être à votre disposition. Son, couleur sont bien entendu présents sur les deux.

| | |
|---|---|
| **VIC 20 PAL et N/B** | **1 690 F** |
| VIC 20 SECAM | 2390 F |
| COMMODORE 64 PAL | 2990 F |
| COMMODORE 64 SECAM | 3850 F |

## SINCLAIR ZX81

Mondialement connu, un vrai ordinateur pour 580 F ! Alimentation, câbles, manuel en français, tout est compris dans le prix. Il suffit de le brancher sur le téléviseur familial et... lire le manuel.
Accéder à l'informatique n'est plus un luxe. Dans quelques années (ou mois !), celui qui n'aura jamais manipulé un ordinateur pourra être gêné dans son travail ou ses études au même titre que celui qui ne sait pas se servir d'une calculette de poche.
Si vous ne voulez pas investir ces quelques centaines de Francs pour entrer dans le monde de la micro-informatique, alors jetez vite cette revue et courez faire réparer votre montre, car elle retarde !

| | |
|---|---|
| **ZX81 Monté** | **580 F** |
| Imprimante | 690 F |
| 16K additionnels | 360 F |

## EPSON HX20

Il est portable et très professionnel. Nous avons hésité avant de le proposer dans notre Division Domestique, mais voilà, c'est fait. Un Basic extrêmement puissant, des extensions possibles, il a autant sa place dans la chambre d'un étudiant que dans la malette d'un cadre. International Computer propose en exclusivité de nombreux programmes aussi bien domestiques que professionnels. Un achat à affectuer si vous avez une optique « professionnelle ».

**Prix PROMOTION**

## ACCESSOIRES

Notre expérience de plusieurs années en micro-informatique nous a appris à rendre le service le plus complet possible à nos clients. Ainsi, souvent oublié par d'autres, notre rayon accessoires est l'un des plus fournis.
Disquettes, cassettes vierges, papier listing de différentes dimensions, étiquettes, câbles, cartes d'extension, poignées de jeux, moniteurs vidéo monochrome ou couleur, rubans encreurs pour imprimantes, classeurs et boîtes de rangement pour listings ou disquettes, barrettes de raccordement au secteur, tout y est pour ne manquer de rien si vous vous équipez chez nous.

**DOMESTIC COMPUTER/GENERAL VIDEO**
une division d'International Computer
10, bd de Strasbourg 75010 PARIS. Tél. : 206.09.77

Attention ! les articles décrits sur ces pages ne sont pas forcément disponibles en magasin ; de plus, leurs caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur. Photos non contractuelles.

# ORIC c'est

**A ce jour, seuls les magasins suivants bénéficient de l'agrément officiel d'ORIC-FRANCE :**

**01000** ELBO ELECTRONIQUE 46, rue de la République - BOURG-EN-BRESSE. **02800** DOLARE 25, Faubourg St Firmin - LA FERE. **10000** MICROPOLIS 29, rue Paillot-de-Montabert - TROYES. **12000** R.M. INFORMATIQUE 56, av. de Paris - Rodez. **12100** HUET 2, rue de la Pépinière - MILLAU. **13008** ECO INFORMATIQUE 175, rue du Rouet - MARSEILLE. **13100** ALLOYON 35, cours Mirabeau - AIX-EN-PROVENCE. **13090** MICRO INFORMATIQUE CONSEIL 8, pl. des Prêcheurs - AIX-EN-PROVENCE. **13100** ARGENTE INFORMATIQUE Cité Com. Les Lierres av. Gaston Berger - AIX-EN-PROVENCE. **13200** LUDO 27, rue de la République - ARLES. **14000** QUINTEFEUILLE 18, rue Savorgnan - CAEN. **15000** ARNAUD 7 bis, av. A. Briand - AURILLAC. **17000** GAUBERT 15, quai de l'Yser - SAINTES. **18000** A.B. COMPUTER 210, av. du Général de Gaulle - BOURGES. **20000** STELLA ELECTRONICA 64, cours Napoléon - AJACCIO. **21000** O.M.G. 20, rue Michelet - DIJON. **21000** DIALOG INFORMATIQUE 18-20, av. Maréchal Foch - DIJON. **24000** AUDITORIUM 4 15, rue Wilson - PERIGUEUX. **25000 CINEL** 19, rue T. Bernard - BESANÇON. **25000** SERVICE ET INFORMATIQUE 36 bis, av. Carnot - BESANÇON. **26500** ECA ELECTRONIQUE 22, quai Thannarow - BOURG-LES-VALENCES. **27000** COLORMOD 9, rue St Sauveur - EVREUX. **27000** ELECTRONIQUE SERVICE 10, place de la Poissonnerie - LOUVIERS. **29000** CADIOU 8, rue Henri de Boumazel - QUIMPER. **29200** BREST INFORMATIQUE 5, rue Georges Sand - BREST. **30100** AMC 40, av. du Gal de Gaulle - ALES. **30100** EQUIP TELE 15 bis, rue Louis Blanc - ALES. **31000** OMEGA 2, bd Carnot - TOULOUSE. **31000** MIDI DETECTION 6, rue Jean Suau - TOULOUSE. **33000** ATIB 51, cours du Médoc - BORDEAUX. **33000** SUD OUEST DETECTION 6, rue Fbg Philipard - BORDEAUX. **33000** SON VIDÉO 2000 31, cours de l'Yser - BORDEAUX. **34000** MICRO 34 7, cours Gambetta - MONTPELLIER. **34000** ECO INFORMATIQUE 41-43 bd Berthelot - MONTPELLIER. **34000** INFORMATIQUE 2000 Le Triangle pl. R. Devic - MONTPELLIER. **34130** CEBEA Rte Nationale 13 - VALERGNES. **34500** MARCELEC 14, av. Jean Moulin - BEZIERS. **35000** X MATIC 161, av. Gal George Patton - RENNES. **35000** ORDIFACE 3, rue St Melaire - RENNES. **37000** LIBRAIRIE TECHNIQUE 4, rue Mar Fam - TOURS. **37170** TENOR C.C. Mammouth - CHAMBRAY-LES-TOURS. **38000** CHABERT 45, av. Alsace-Lorraine - GRENOBLE. **39000** JEANPIERRE 7, av. de la Marseillaise - LONS LE SAUNIER. **42000** RONZY 25, rue Pierre Bernard - ST ETIENNE. **44029** SILICONE VALLÉE 87, quai de la Fosse - NANTES. **44800** MICROMANIE Sillon de Bretagne - ST HERBLAIN. **45000** ESC ORLEANS 98, rue du Faubourg St Jean - ORLEANS. **49000** CF2E 11, rue d'Alsace - ANGERS. **49300** CHOLET INFORMATIQUE 22, rue du Puits de l'Aire - CHOLET. **51100** HERCET MICRO INFOR 70, rue du Barbatre - REIMS. **56000** ORDINATEUR 56, 82, bd de la Paix - VANNES. **56003** LIRE ET ECRIRE 22, rue du Mévé - VANNES. **56110** GOURIN DISTRIBUTION Route de Spezet - GOURIN. **57000** CSL 6, rue Clovis - METZ. **57004** ARGO INFORMATIQUE 4, bd de Lorraine - ST AVOLD. **57000** MICROBOUTIQUE 1, rue Paul Besançon - METZ. **57100** ELECTRONIC CENTER 16, rue de l'Ancien Hôpital - THIONVILLE. **57640** LORRAINE INFORMATIQUES SERVICE 1, route de Chailly - ENNERY. **58000** RAYMOND 29, rue St Martin - NEVERS. **58400** MICROSTORE la Grande Place - CHAULGUES. **59190** FLANDRE INFORMATIQUE 43, rue de l'Industrie - HAZEBROUCK. **59650** MICROPUCE 15, chaussée de l'Hôtel - VILLENEUVE d'ASQ. **59500** PROTEC PHONE 9, rue St Jacques - DOUAI. **59800** CATRY 38, rue Faidherbe - LILLE. **60100** HAPEL 2 bis, av. de l'Europe - CREIL. **62300** LENS MICRO INFORMATIQUE 25, rue Jean Lestienne - LENS. **63000** ARVERGNE INFORMATIQUE Route de Vertaizon -

VIDEOR
CLUB PRESSE ET MEDIAS
PRIX 1983

Mettons qu'un micro soit un cerveau, s'il n'a ni bras ni jambes, qu'en ferez-vous ?

Ne vous lancez pas dans l'achat d'un gadget stérile.

Choisissez ORIC parce que, nous, nous montrons nos périphériques et nos extensions. Nous, nous montrons notre bibliothèque de logiciels.

**Créez votre propre système ORIC**

**Unité centrale** à 16 ou 48 K RAM avec clavier ergonomique, 16 couleurs, clignotement, vidéo inverse et synthétiseur sonore.

**Visualisation** noir et blanc ou couleur sur moniteur TV SECAM muni de prise PERITEL ou PAL UHF. Branchement moniteur couleur ou monochrome en standard. Branchement TV noir et blanc avec

# ORIC : l'ordinateur qui sert à

# t un tout.

modulateur. Mode graphique sur 200 x 240 pixels.
**Edition** sur imprimante/plotter ORIC MCP 40 à quatre couleurs et mode graphique 15 CPS ou imprimante à aiguilles GP 100 A MK II format 4,5" à 50 CPS.
**Stockage** sur lecteur enregistreur de cassettes MK 110 AT ou sur lecteur de disquettes 3" ORIC MICRO DRIVE extensible à 4 unités.
**Asservissement** avec joystick pour jeux ou pilotage graphique (fonction DRAW) à 8 directions. Bientôt, Light Pen à écran sensitif pour entrer complètement dans l'informatique conversationnelle directe.
**Plus de 200 logiciels** sur cassettes ou disquettes.
Jeux, logiciels de saisie, de traitement, de graphisme immédiatement disponibles et la plupart en français.
Choisissez ORIC parce que c'est un tout. Entrez dans le monde informatique avec ses manuels en français,
sa revue régulière MICR'ORIC
et son club d'utilisateurs. Qui dit mieux ?

**disponibilité immédiate**

mass

Importé, distribué ou vendu par ASN Diffusion Electronique S.A. Z.I. La Haie Griselle B.P. 48 – 94470 Boissy-St-Léger – Télex 204 996. Sud France : 20, rue Vitalis, 13005 Marseille – R.C. Corbeil 318 041 530.

# quelque chose.

ORIC-FRANCE

Les mentions figurant dans cette page sont données à titre indicatif, le fabricant se réservant la possibilité de modifications sans autre avis.

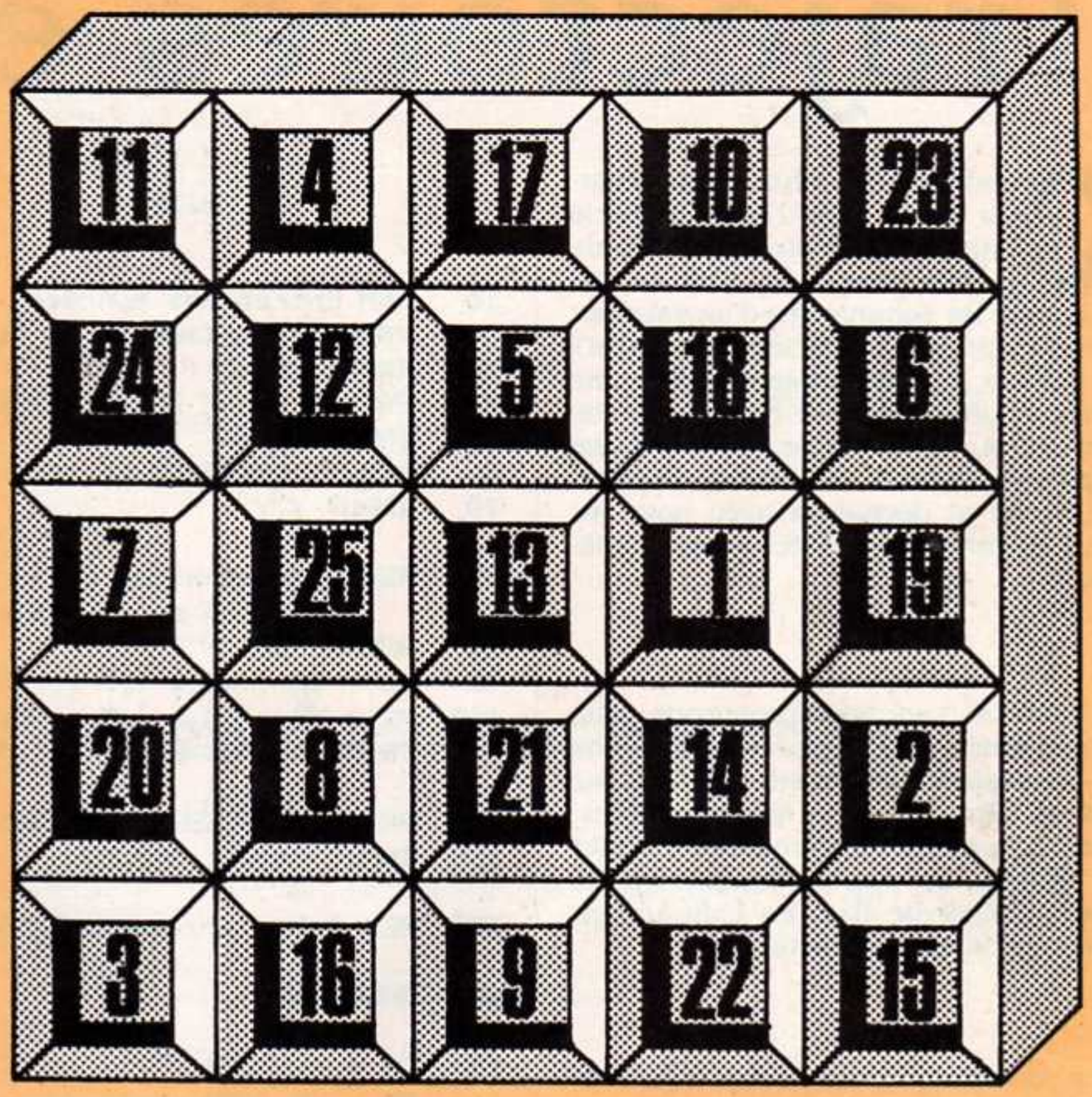
CLERMONT-FERRAND. **63000** PAPETERIE NEYRIAL 3, bd Desaix – CLERMONT-FERRAND. **64000** S.A.R.L. GRENIER 3, rue Henry IV — PAU. **64100** ESPACE MICRO 64 10, rue Jacques Laffitte – BAYONNE. **64600** INFORMATIQUE BASCO LANDAISE Res. du Centre R.N. 10 – ANGLET. **67150** ETS A. FRITSCH 8, place de l'Hôtel de Ville – ERSTEIN. **69000** BIMP 30, rue Servent – LYON. **69002** MICRO BOUTIQUE 78, rue Président E. Herriot – LYON. **69003** ELECTRONIQUE VIDEO 30, cours de la Liberté – LYON. **69003** CODIFOR 259, rue Paul Bert – LYON. **69006** ECO INFORMATIQUE 50, cours Vitton – LYON. **69007** BLANC BERNARD 9, rue Salomon Reinach – LYON. **71100** A.R.G. INFORMATIQUE 21, rue Fructidor – CHALON-SUR-SAONE. **71100** AVENIR ELECTRONIQUE 50, rue d'Autun – CHALON-SUR-SAONE. **71100** A2C 13, rue de Belfort – CHALON-SUR-SAONE. **71100** S.P.M.I. 18, rue Eugène Pottier – MONTCEAU-LES-MINES. **71200** AMIS 7, av. Parisot de la Boisse – ALBERTVILLE. **75002** CF2E 1, rue Favart – PARIS. **75002** GENERAL MICROTIQUE 151, rue Montmartre – PARIS. **75006** DURIEZ 132, bd St-Germain – PARIS. **75008** ADHESION 11, rue de la Boétie – PARIS. **75008** SIVEA 13, rue de Turin – PARIS. **75009** INTERNATIONAL COMPUTER 29, rue de Clichy – PARIS. **75011** COCONUTS 13, bd Voltaire – PARIS. **75012** G.M.S. 212, av. Daumesnil – PARIS. **75012** PERSPECTIVE INFORMATIQUE 18, cours de Vincennes – PARIS. **75013** VISMO 68, rue Albert – PARIS. **75014** MIOLEF 4, av. de la Porte de Montrouge – PARIS. **75015** INFOSTORE DARTY 272, rue de Vaugirard – PARIS. **75015** Librairie LEFEVRE 253, rue Lecourbe – PARIS. **75015** STIA 7, rue Paul Barruel – PARIS. **75016** PROGRAMM 35, rue La Fontaine – PARIS. **75018** VIDEO TELE 58 bis, rue Ramey – PARIS. **76000** CORANE 24, rue du Lieu de Santé – ROUEN. **76100** CONSEIL COMPUTER 20-21, quai Cuvellier de la Salle – ROUEN. **76000** GUEZOULI INFOR 36, quai du Havre – ROUEN. **76200** ELECTRODOM 9, rue Lemoyne – DIEPPE. **77310** LEE B.P. 38 71, av. de Fontainebleau – PRINGY. **77000** MELUN INFORMATIQUE 9, rue de l'Eperon – MELUN. **80000** SIP INFORMATIQUE 1, rue Lamartine – AMIENS. **80010** FRANCE PHOTO VIDEO 64, rue des 3 Cailloux – AMIENS. **81000** MICROTHEQUE INFOR 23, rue de la Porte Neuve – ALBI. **83000** COMPTOIR MICRO 16, rue Revel – TOULON. **83100** S.I.A. av. de Brunet – TOULON. **83300** ALLIANCE 2, rue Notre-Dame du Peuple – DRAGUIGNAN. **83400** CARRE – C.C. Pyanet – Les Grès Roses – Route de Nice – HYERES. **84400** TELE SERVICE Quartier Roscalière – APT. **85105** IDEES INFORMATIQUE Port Dona – LES SABLES D'OLONNE. **89100** EUROMARCHE Route de Maillot – SENS. **90009** GANIMEDE 14, fbg des Ancettres – BELFORT. **91360** ICV 130, route de Corbeil – VILLEMOISSON. **91230** INFASS SYSTEMES 4, rue du Maréchal – MONTGERON. **91540** IBS 22, bd des Roissy Haut Ormoy – MENNECY. **92000** ACER 118, av. d'Argenteuil – ASNIERES. **92380** EVS GARCHES 11, bd Henri Regnault – GARCHES. **92240** NASA 42, rue P.V. Couturier – MALAKOFF. **92500** CIESP 27, route de l'Empereur – RUEIL MALMAISON. **93110** SARL M.V.R. 1 bis, rue C. Garier – ROSNY S/BOIS. **94100** DIXMA 47, bd Rabelais – ST-MAUR. **94600** DIMA TELE 16, bd de Stalingrad – CHOISY-LE-ROI. **98000** MICROTEK 26, bd Rainier III – MONACO. **DOM-TOM 97200** E.T.H. INFORMATIQUE B.P. 859 – FORT DE FRANCE – MARTINIQUE. **97110** E.T.H. INFORMATIQUE 8, centre commercial Marina – POINT A PITRE – GUADELOUPE. **97400** J.L.I. INFORMATIQUE 31, rue Jules Auber – ST-DENIS – LA REUNION. **97400** MICROSYSTEME 74, rue Labourdonnais – ST-DENIS – LA REUNION.

**En vente dans toutes les FNAC de France et de Belgique ainsi que dans les magasins Alliance.**

**Attention. Seuls les appareils contrôlés par ORIC-FRANCE et livrés avec leur Carte de Garantie peuvent bénéficier de notre Service Après Vente.**

# CARRÉS MAGIQUES

## D'ORDRE IMPAIR




### Descriptif du programme

Les carrés magiques sont des tableaux de nombres consécutifs qui satisfont les conditions suivantes : les sommes des valeurs de chaque ligne doivent être égales à celles de chaque colonne, elles-mêmes égales à celles des 2 grandes diagonales. L'ordre du carré magique est le nombre de valeurs comprises sur un côté.

Ce programme ne fonctionne que pour des ordres impairs, la seule donnée nécessaire étant l'ordre du carré. Il procède ensuite au calcul des valeurs en remplissant le tableau (lignes 90 à 200).

La sortie des résultats (valeurs ligne par ligne) s'effectue à partir de l'instruction 265.

Un sous-programme de formattage entre en action pour les petits carrés (d'ordre inférieur à 13) permettant d'obtenir ainsi des colonnes bien alignées), le tableau tenant alors en entier sur l'écran.

Enfin, le programme fournit la somme commune aux lignes, colonnes et diagonales. Sur un Oric 484, on est limité (sans GRAB) au carré d'ordre 87.

*Suggestion :* Pour ceux qui voudraient noter la valeur des carrés importants, on pourra ajouter la ligne :
367 IF N> = 13 THEN WAIT (N*250).

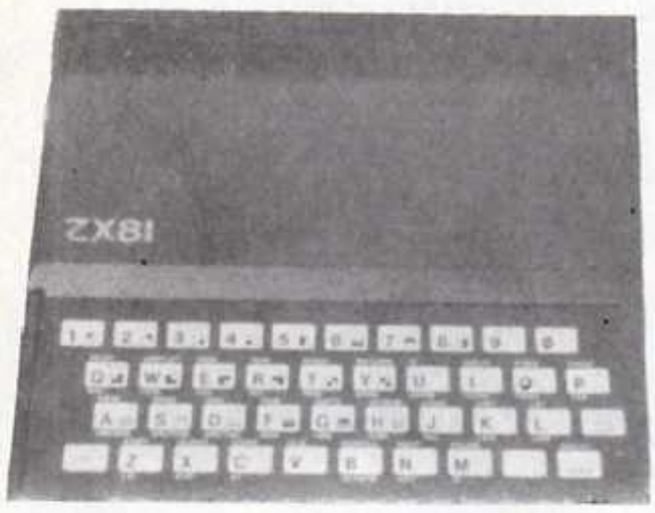
**Marc FROISSART**

```
 25 REM ***********************************************************
 30 REM CARRE MAGIQUE
 32 REM
 35 REM ***********************************************************
 40 CLS
 50 PAPER 4:INK3
 60 INPUT"ORDRE DU CARRE (IMPAIR) ";N
 80 IF INT(N/2)=N/2 THEN 60
 90 DIM T(N,N)
 95 L=INT(N/2)+2
100 C=L-1
105 E=1
110 T(L,C)=E
115 IF E=N*N THEN 250
120 E=E+1
130 L=L+1
140 C=C+1
150 IF C<1 THEN C=N
160 IF C>N THEN C=1
170 IF L>N THEN L=1
190 IF T(L,C)=0 THEN 110
200 L=L+1:C=C-1:GOTO 150
250 CLS
260 S=FM=F=0
265 REM SORTIE DES RESULTATS
270 PRINT TAB(5);"CARRE MAGIQUE ";N;" X ";N
280 PRINT
290 FM=LEN(STR$(N*N))
300 FOR L=N TO 1 STEP -1
310 FOR C=1 TO N
320 IF N<13 THEN GOSUB 1000
330 PRINT T(L,C);
340 S=S+T(L,C)
350 NEXT C
360 PRINT
365 IF N>=13 THEN PRINT
370 NEXT L
375 PRINT
380 PRINT "SOMME V=SOMME H=SOMME D=";S/N
390 END
900 REM ROUTINE DE FORMATAGE
1000 F=LEN(STR$(T(L,C)))
1100 PRINT SPC(FM-F);
1200 RETURN
```

# VTR Micro

**54, rue Ramey 75018 PARIS téléphone : 252.87.97**
**Magasin de vente :** Même adresse. Horaires : 10 h 30 - 13 h 30 et 15h - 19h
Jours d'ouverture : du mardi au samedi inclus
METRO : Jules Joffrin ou Marcadet Poissonnières

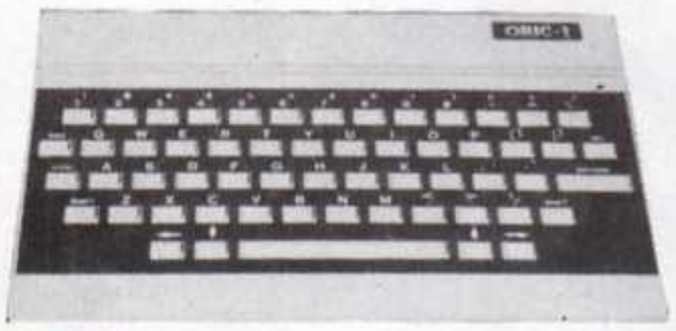
## UNE SÉLECTION DES MEILLEURS MICROS GRAND PUBLIC




**ZX 81**
Sa réputation n'est plus à faire

**VIC 20**
L'ordinateur copain

**COMMODORE 64**
L'extraordinateur




**ORIC**
La révélation de l'année

### L'ORDINATEUR MEMOTECH
est arrivé !

**SPRITES**
**CP/M**

**Version AZERTY/SECAM**
**HRG 16 couleurs**

Moniteur
langage machine

Extensible
à 512 k

40 col.
24 lig.
Carte 80 col.

Magnétophone disquette
Disque dur

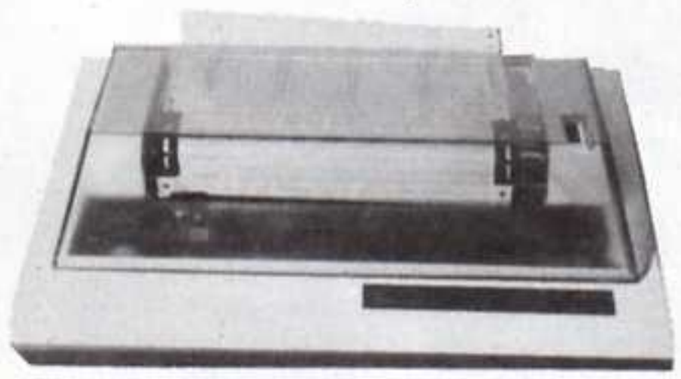
**MEMOTECH M T X 500**
Prestige et performance

**JUPITER**
La puissance du Forth

L'Ordinateur Merveilleux de
**MATRA-HACHETTE.**

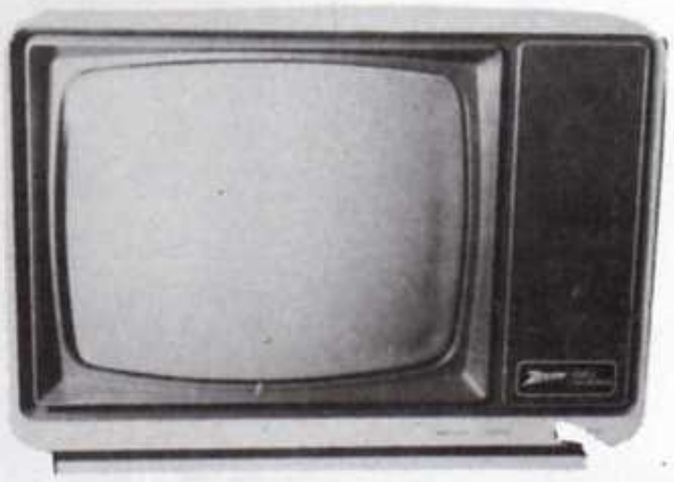
**SPECTRUM**
Le grand frère du Z X 81

## UNE SÉLECTION DES MEILLEURS PÉRIPHÉRIQUES MULTI-ORDINATEURS



**SEIKOSHA GP 100**
Un bel outil au meilleur prix

Une gamme complète de périphériques pour **ZX 81, SPECTRUM, JUPITER, VIC 20, COMODORE 64 et MEMOTECH MTX.**
Cartes E/S, Joystick, Cartes SON, Cartes mémoires, Interfaces imprimantes, Clavier..., et tous les programmes cartouches, cassettes et disquettes de V.T.R. Software.



**MONITEURS N-V COULEURS**
Noir et vert ou couleur, le confort d'utilisation

## RAYON LIBRAIRIE, LOGICIELS ET FOURNITURES DIVERSES

### et des services spéciaux VTR :

— Location de micros et accessoires (également par correspondance. Renseignez-vous).
— Services techniques et installation (pour ceux qui ne maîtrisent pas l'électronique).
— Service listing imprimante (pour ceux qui ne possèdent pas d'imprimante).
— Et enfin, le plus important des services : l'accueil.

La plupart de ces matériels sont disponibles dans les points de ventes V.T.R. INFORMATIQUE

**DEMANDE DE CATALOGUE**
joindre 5 F en timbres par catalogue. Merci.

☐ catalogue Software
☐ catalogues périphériques

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
Code postal : .....
Ville : .....

# SVM PRATIQUE

## Les nouveaux logiciels

**Chez Ediciel**
(GIE MATRA-HACHETTE)
*Pour Apple :*
- Sorcellerie *650 F*
- Physique (coll. Point. Bac) *295 F*
- Echec et Max *495 F*
- Tic-tac Jeu (jeux éducatifs) *550 F*
- Télé-Jeu (jeux éducatifs) *550 F*
- Match II (les intégrales, suites) *295 F*
- Naja II (jeu de mots et de lettres) *395 F*

**Chez Answare**
*pour Thomson TO.7)*
- Calculatrice *350 F*
- Epargne et emprunt (sortie janvier 1984) *250 F*
- Statistiques (sortie décembre sur disquette) *1 500 F*
- Gérer votre bibliothèque *490 F*
- Gérer vos fiches *525 F*
- Fichier-Mailing (sortie décembre sur disquette) *1 500 F*

**Chez Birdy's**
*Fonctionne sur 34 marques de micro-ordinateurs dont Canon AS 100, Olivetti MV 20, Zenith Z 100 et DEC Rainbow PC350)*
- Comptabilité générale *2 700 F HT*
- Facstock (stocks clients) *2 700 F HT*
- Taylor (production) *6 000 F HT*
- Loyal (gestion de copropriété) *9 000 F HT*
- Grasse (magasins spécialisés) *6 000 F HT*
- Petite comtpabilité générale *720 F HT*

**Chez Vifi-Nathan**
*Pour TO.7* Collection premier apprentissage :
- La ronde des chiffres (maternel) *125 F*
- Carte de France (primaire 9-12 ans) *145 F*
- Noix de coco (maternel) *145 F*

*Collection « Micro-jeux » :*
- *Cocktail 1 (10 jeux par cassette) 95 F*

*Pour Apple* (Colleciton Vifi-Sogiciel)
- Cache-cache (jeux d'action)
- Voyage au pays des mots (jeux)
- Réflexion
- La chasse au magot (jeux)
- Les routes en folie (jeux)
- Les autres mars (jeux) Chaque jeu *380 F*

**Chez Hatier**
*pour Atari*
- La Quête du Graal (calcul pour enfants de 8 à 14 ans)
- La chasse aux fautes et la course aux Hapax (orthographe) Sortie 1er janvier 84 *Environ 350 F*

**Chez Miliken**
*pour Atari*
- Extra-terrestre (logiciel d'éducation récréative à partir de 6 ans).
- Matuvu (apprendre à compter)
- Crocodile (réviser les tables des matières)
- Flip-Flop (géométrie). Sortie 1er janvier 1984 *Environ 300 F*

**Chez Oric**
*Jeux sur Oric*
- Mush Room Mania (Pour 1 ou 2 joueurs) *100 F*
- Oric Mon (désassembleur de langage, machine anti bugger). *120 F*
- Hopper (Variante de Frogger) *90 F*
- Oric Munch (Variante de Pac-Man) *120 F*
- Dicoric (Le mot le plus long *100 F*
- Villes de France (Jeu éducatif) *45 F*

*(et encore, Simulateur de vol, Oric musicien, Jackpot, Opper).*

**Chez Dialog Informatique**
*pour DAI*
Puzzli, premier puzzle sur micro-ordinateur.
- Dans la même série : Daiman, Daylaxians, Duel. *Chaque jeu 350 F*

**Chez Sir-Tech**
*pour APPLE II + ou IIe + Disk*
- Wizardry III - Legacy of Llylgamyn, *environ 555 F*

**Chez Origin Systems,**
- Ultima III - Exodus *environ 780 F*

### *La première bibliothèque de logiciels éducatifs*

C'est à Paris que s'est ouverte, le 21 novembre dernier, la première Didacthèque d'Europe. Une bibliothèque de programmes micro-informatiques et télématiques destinés à la formation et à l'éducation. Un catalogue de ces logiciels produits par les principaux éditeurs, l'Education Nationale, les sociétés de service informatique, les créateurs individuels, les clubs, associations et autres services formation des entreprises, pourront être consultés à distance. C'est dans le cadre du Centre d'Etudes des Systèmes et des Technologies Avancées (CESTA) qu'a été inaugurée cette première bibliothèque « Didacthèque » 1, rue Descartes, 75005 Paris. Tél. CESTA : 634.33.33.

## Les concours

### Concours de logiciels éducatifs

La Fédération ADEMIR, sous le patronage du ministère de l'Education Nationale organise un concours de logiciels éducatifs. Ouvert aux clubs informatiques des établissements scolaires qui devront présenter un seul logiciel par établissement pouvant fonctionner sur l'un des matériels suivants : Micro L 80 22, LX 529 ou 549, SIL'Z II ou III, Goupil 2 ou 3, TO7.
Un dossier peut être retiré à : Fédération des Clubs ADEMIR, 9, rue Huysmans, 75006 Paris. Les logiciels doivent être transmis avant le 1er mars 1984 (date d'arrivée).

## Les stages

- 5-6 décembre : *Pascal.* Horizon Systems. Tél. : 887.59.54
- 5-6 décembre : *Critères de choix d'un micro-ordinateur. Comment les sélectionner ?* Pour PME, PMI. CEGOS. Tél. : 620.60.60.
- 5-7 décembre : *Gestion de Production.* SLIGOS. Tél. : 776.42.42.
- 5-9 décembre : *Traitement de texte.* SETEC. Tél. 346.12.35.

*Suite page 108.*